17. Ich besitze mehrere Exemplare *consitus*, bei denen die ursprüngliche Sculptur der Flügeldecken durch Querrunzeln zerstört ist; derartige Stücke bezeichnete Géhin als: m. *rugatinus* Géhin.
Dép. Aveyron, Gard, Frankreich. Schweiz.

N B! *Carabus simulator* Kraatz halte ich vorläufig für eine nicht hierher gehörige Form.

Kleinere Mittheilungen.

Alexander Mocsáry erzählt die interessante Geschichte eines Schmetterlinges. Emerich Frivaldszky fand 1853 in Mehádia eine ihm gänzlich unbekannte Noctuide und sandte sie behufs Bestimmung an den Schmetterlingskenner und Kupferstecher Dr. Jacob Sturm. Nach langem Warten und wiederholter Aufforderung zur Rücksendung seines Schmetterlings erhielt er endlich eine kleine Schachtel mit einer leeren Insectennadel, den Spuren eines *Anthrenus* in Gestalt einiger Körnchen und — einer farbigen, von Sturm ausgeführten, „*Amphipyra Frivaldszkyi* Sturmi" unterschriebenen Zeichnung seiner geheimnissvollen Noctuide. Diese selbst war also augenscheinlich bereits den Weg so manchen — Chitins gewandelt. Die Sammlung Frivaldszky's gelangte 1864 durch Kauf an das ungarische National-Museum und mit ihr die Sturm'sche Abbildung. Aber erst gegen Ende 1895 erkannte der Wiener Lepidopterologe Otto Bohatsch bei einem seiner Besuche des Budapester Museums in dem Sturm'schen Bilde die 1857 von Lederer aus Syrien bekannt gemachte *Amphipyra micans*, welche 1895 von Josef Haberhauer auch bei Slivno in Bulgarien aufgefunden ist, deren Vorkommen in Ungarn aber seit 73 Jahren nur dieser eine verunglückte Fund Frivaldszky's sicher stellt; das von Sturm gemalte Exemplar wies sich als ein ♀ aus (siehe: Természetrajzi Füzetek, Vol. XIX, 1896, pars II, Seite 125—127 und 225—227 mit Tafel IV).

Im Sommer 1893 litten im ungarischen Comitate Modrus-Fiume an einem Punkte des Karst-Gebirges die Tannenbäume auf einer Fläche von rund 250 Joch durch massenhaftes Eintrocknen ihrer Nadeln, welche sich rötheten oder bräunten u. z. Th. abfielen. Diese krankhaften Erscheinungen schrieb man dem Froste, später dem parasitischen Pilze Hysterium nervisequium zu. Durch Dr. G. Horváth aber wurden sie als von einem, das Innere der Nadel aushöhlenden und die Nadel alsdann durch ein kleines rundes Loch verlassenden Insecte herrührend erkannt; Horváth fand die

Nadeln nur an den Gipfelpartien, etwa im obersten Viertel der Bäume, massenhaft angegriffen. Der Frass erreicht seinen Höhepunkt gegen Ende Juli; alsdann beginnt das Abfallen der Nadeln, bis gegen Ende September die Gipfelpartien der befallenen Tannen kahl stehen. Nicht befallen zeigen sich die zwischen den Tannen einzeln eingesprengten Fichten. Die Puppen des Tannenschädlings liegen in der Bodenstreu und Moosdecke eingebettet, überwintern und ergeben Ende März bis Mitte Mai den Falter, die Tortricide *Steganoptycha abiegana* H Sch. Dieses Insect hat seine wenigen natürlichen Feinde nach Horváth im Buchfink und Hänfling, welche seine zur Verpuppung von den Bäumen sich herabspinnenden Raupen verzehren, sowie in einem seine Puppen mumificierenden, der Botrytis bassiana verwandten parasitischen Pilze (siehe: G. Horváth, Ein neuer Tannenfeind aus der Klasse der Insekten, in Természetrajzi Füzetek, Vol. XIX, 1896, pars II, Seite 187—208 und 242—255, mit den Tafeln V und VI).

Prof. Friedrich Dahl erkannte, dass die Frage nach der Art der gegenseitigen Abhängigkeit der Organismen von einander weder durch die einfache Beobachtung noch durch das Experiment (in der Gefangenschaft), noch durch die Statistik allein eine genügende Beantwortung findet. Er hat daher den Versuch gemacht, in der freien Natur Experiment und Statistik für ethologische Untersuchungen (biologische im engeren Sinne) zu verbinden. Eine des Kopfes, des Schwanzes, der Flügel und Beine beraubte Sperlingsleiche brachte er zu den verschiedenen Jahreszeiten und auf verschiedenem Gelände in ein eingegrabenes Becherglas zum Einfangen der nicht fliegenden Aasfresser; über dieses stellte er eine glockenförmige Glasfliegenfalle zum Einfangen der fliegenden nekrophagen Insecten; ziemlich regelmässig wurde alsdann der Fang behufs Bestimmung eingeholt. Unter den erbeuteten Thieren fanden sich in grösster Anzahl die Dipteren vertreten und zwar sowohl auf den verschiedenen Fangstellen (Haus, Wald, Sumpf, Feld, Düne), als zu den verschiedenen Jahreszeiten recht verschiedene Arten. Für die nur kurze Zeit auftretenden Arten führt Dahl die Bezeichnung „stenochron" (z. B. *Aricia pallida* F., *Homalomyia canicularis* L., *Calliphora erythrocephala* Mg.) im Gegensatze zu den die ganze wärmere Jahreszeit ausharrenden „eurychronen" Arten ein; ganz speziellen Verhältnissen (z. B. trockener oder feuchter Lage) angepasste Arten nennt er „stenotop", gegen Veränderungen wenig empfindliche Arten „eurytop" (z. B. *Pollenia rudis* F., *Conicera atra* Mg., *Phora ciliata* Zett.). Einige Arten, wie *Phora pumila* Mg., erklärt Dahl für eurychron und eurytop zugleich (siehe: Ver-

gleichende Untersuchungen über die Lebensweise wirbelloser Aasfresser, in den Sitzungsberichten der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Sitzung der physikalisch-mathematischen Classe vom 16. Januar 1896, II, Seite 17—30.

Dr. F. Ris gibt eine von zahlreichen Textfiguren der Flügel und Endsegmente begleitete Darstellung der schweizerischen Arten der Perlidengattung *Dictyopteryx: D. microcephala* Pict., *D. intricata* Pict., *D. alpina* Pict., *D. fontium* Ris n. sp. und *D. Imhoffi* Pict. Diese fünf Arten bilden zwei abgegrenzte Gruppen, von denen die eine, mit *microcephala* und *intricata*, durch den Ursprung des Sectors des Radius weit einwärts von der Flügelmitte sowie durch eine unterbrochene und unregelmässige Anastomose der Subcosta mit dem Radius ausgezeichnet ist, während bei der zweiten Gruppe mit dem Reste der Arten der Sector des Radius ziemlich in der Flügelmitte entspringt und der Radius mit der Subcosta eine bis zum Cubitus ununterbrochene Anastomose eingeht (siehe: Mittheilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft, 9. Band, 1896, Heft 7, 11 Seiten mit 18 Abbildungen).

Prof. C. H. Fernald veröffentlicht eine Monographie der nordamerikanischen Crambiden. Die Synopsis der Gattungen führt auf: *Eugrotea* n. g. mit *dentella* n. sp., *Pseudoschoenobius* n. g. auf *opalescalis* (Hulst), *Prionapteryx* Steph. mit 4 Arten, *Uinta* Hulst mit *oreadella* Hulst, *Thaumatopsis* Morrison mit 5 bek. Arten und *striatellus* n. sp., *Crambus* F. mit 55 Arten, *Diatraea* Guilding mit 3 bek. Arten und *idalis* n. sp., *Euchromius* Guén. mit *ocelleus* (Haw.), *Argyria* Hb. mit 4 Arten und *Chilo* Zincken mit 4 bek. Arten und *Forbesellus* n. sp. Fast sämmtliche 82 Arten sind auf sechs farbigen Tafeln naturgetreu zur Anschauung gebracht. Als Nordamerika mit Europa gemeinsam kommen in Betracht: *Crambus hamellus* Thunb., *C. pascuellus* (L.), *C. dumetellus* (Hb.), *C. hortuellus* (Hb.), *C. myellus* (Hb.), *C. luctuellus* H. Sch. und *Euchromius ocelleus* (Haw.) Nach Fernald's Angaben wurden nur von sehr wenigen Arten die Jugendzustände und die Futterpflanzen bisher bekannt (siehe: The Crambidae of North America, Massachusetts Agricultural College, January 1896, 82 Seiten mit 3 schwarzen, 6 farbigen Tafeln und mehreren Textbildern).
